

# La prise en charge des morsures de chien chez les enfants

Vikram Sabhaney MD FRCPC Ran D. Goldman MD FRCPC

## Résumé

**Question** Une fillette de 4 ans jouait avec le chien de ses voisins. Le chien s'est excité et a mordu la jeune fille à l'avant-bras, y laissant une plaie punctiforme. À cause cette blessure, elle s'est présentée à mon bureau. Devrais-je la traiter avec des antibiotiques? Quel antibiotique faut-il utiliser et pendant combien de temps?

**Réponse** L'administration d'antibiotiques prophylactiques est indiquée lorsqu'on a procédé à une suture primitive de la morsure, que la plaie est de gravité modérée à sévère, qu'elle est punctiforme (particulièrement s'il y a eu pénétration de l'os, de la gaine tendineuse ou de l'articulation), pour les morsures au visage, aux mains, aux pieds ou aux parties génitales ou lorsque les victimes sont immunodéprimées ou souffrent d'asplénisme. L'antibiotique de première intention est l'amoxicilline-clavulanate. La prophylaxie appropriée antitétanique et contre la rage devrait faire partie des soins chez un patient qui a été mordu par un chien, tout comme le débridement local et le nettoyage complet de la plaie.

Les morsures de chien représentent de 0,3% à 1,5% des cas qui se présentent en pédiatrie pour de l'assistance médicale<sup>1,2</sup> et presque 50% des enfants ont déjà été mordus par un chien<sup>3</sup>. Les morsures de chien arrivent plus fréquemment à des jeunes enfants<sup>4,5</sup> et sont plus à risque d'engendrer des blessures importantes ou la mort<sup>6,7</sup>, habituellement à cause d'une exsanguination<sup>8</sup>. Au Canada, entre 1990 et 2007, 24 des 28 morsures de chien fatales se sont produites chez des enfants de moins de 12 ans<sup>9</sup>.

L'endroit où se situe la blessure due aux morsures de chien dépend beaucoup de l'âge de la victime. Chez les enfants plus jeunes, les régions les plus affectées sont la tête, le visage et le cou<sup>10,11</sup>. Quand les enfants grandissent, les morsures aux extrémités deviennent alors plus communes<sup>2</sup>.

L'incidence des morsures canines est la plus élevée au printemps et en été. Les morsures sont rarement provoquées et surviennent souvent à la maison par un chien que l'enfant connaît<sup>1,4</sup>.

## Traitement des morsures

La prise en charge des morsures de chien demeure un sujet de controverse. Il est important d'éponger la saleté visible, d'irriguer abondamment, de faire une culture des plaies (si elles paraissent infectées) et de débrider les tissus dévitalisés. Il est recommandé de ne pas refermer les plaies punctiformes et de traiter les plaies aux mains et aux pieds en consultation avec un chirurgien

spécialiste approprié. Les mêmes soins conservateurs devraient être prodigués pour les plaies survenues plus de 8 heures avant la consultation; de toute façon, la suture primitive n'est pas recommandée<sup>12</sup>.

Il faut demander à quand remonte le dernier vac-

**Tableau 1. Prophylaxie antitétanique après une morsure de chien**

ANTÉCÉDENTS DE TOXOÏDES TÉTANIQUE ABSORBÉS (DOSES)	PROPHYLAXIE ANTITÉTANIQUE	
	TD	IGA
< 3 ou inconnus	Oui	Oui
≥ 3	Non*	Non

TD—toxoïdes tétaniques et diphtériques, IGA—immunoglobuline anti-tétanique

\*Oui, si la dernière dose remonte à ≥ 5 ans.

Adaptation d'American Academy of Pediatrics<sup>12</sup>.

cin antitétanique et administrer au besoin un vaccin ou des immunoglobulines (Tableau 1)<sup>12</sup>. On doit évaluer la nécessité d'une prophylaxie contre la rage selon le cas.

## Est-ce que les morsures de chien nécessitent la prise d'antibiotiques?

Une des questions les plus fréquentes après une morsure de chien est de savoir si une prophylaxie antibiotique est bénéfique. Peu de données soutiennent l'utilisation systématique des antibiotiques.

Parmi les complications dues aux morsures de chien figurent l'infection des plaies, la cellulite, l'ostéomyélite, l'arthrite septique, la septicémie, la méningite, l'endocardite, la pneumonie et la mort<sup>13</sup>. Les taux d'infection estimés varient de 1% à 30% et représentent



Cet article donne droit à des crédits Mainpro-M1. Pour obtenir des crédits, allez à [www.cfp.ca](http://www.cfp.ca) et cliquez sur le lien vers Mainpro.

The English version of this article is available at [www.cfp.ca](http://www.cfp.ca) on the table of contents for the October 2012 issue on page 1094.

les plus faibles parmi les cas de morsures de mammifères<sup>14</sup>. Les soins locaux de la plaie font baisser le taux d'infection de façon importante.

Les plaies produites par des morsures de chien ont tendance à être polymicrobiennes, avec une moyenne de 5 bactéries par culture. Les espèces *Pasteurella* (surtout la *Pasteurella canis*) sont les plus communément isolées, tout comme d'autres bactéries communes, notamment les streptocoques, les staphylocoques, ainsi que les *Fusobacterium* et les espèces *Bacteroides*<sup>15</sup>.

### Les antibiotiques prophylactiques

Deux méta-analyses ont examiné le rôle des antibiotiques prophylactiques dans le traitement des morsures de chien. Cummings a effectué une méta-analyse de 8 études randomisées (dont 6 étaient des études à double insu contre placebo) visant à évaluer l'utilisation des antibiotiques prophylactiques chez 786 patients victimes de morsures de chien. Le risque relatif d'infection chez les personnes traitées avec des antibiotiques prophylactiques comparativement aux groupes témoins était de 0,56 (IC à 95% de 0,38 à 0,82). Par ailleurs, si l'on considère le taux d'infection repère de 16%, il faudrait traiter 100 patients pour prévenir 7 infections<sup>16</sup>. De plus, les antibiotiques utilisés lors des études étaient d'une hétérogénéité considérable.

Selon une synthèse critique par Cochrane de 8 études randomisées contrôlées qui examinaient la prophylaxie antibiotique après des morsures de mammifères, une analyse des sous-groupes dans 6 études incluant les morsures de chien ne révélait pas de réduction statistiquement significative dans l'infection locale des plaies dans le groupe auquel on avait administré une prophylaxie (4%, 10 patients sur 225) comparativement au groupe témoin (5,5%, 13 patients sur 238) (rapport de cotes 0,74, IC à 95% de 0,30 à 1,85). Deux des études sur les morsures de chien incluses dans les méta-analyses de Cummings ne faisaient pas l'objet de la synthèse par Cochrane. Par contre, la prophylaxie a substantiellement réduit le taux d'infection dans les morsures de chien aux mains, soit de 28% à 2% (rapport de cotes 0,10, IC à 95% de 0,01 à 0,86, nombre nécessaire à traiter=4)<sup>17</sup>.

Une étude rétrospective récente auprès de 87 enfants ayant subi des morsures de chien au visage à différents degrés évaluait le taux d'infection des plaies, de correction des cicatrices et des autres complications des plaies après une fermeture avec sutures primitives. Tous les patients étaient traités avec des antibiotiques (de l'amoxicilline-acide clavulanique avait été administrée à tous, sauf 2 patients). Aucun des patients n'a développé d'infection des plaies ni n'a eu recours à la correction des cicatrices lors du suivi<sup>18</sup>.

Une étude randomisée contrôlée examinait le taux d'infection auquel l'utilisation d'antibiotiques devenait

rentable<sup>19</sup>. Deux des 46 patients (4%) qui avaient reçu un placebo ont développé une infection des plaies et aucun des patients ayant suivi un traitement à l'amoxicilline-clavulanate de 3 jours n'a développé d'infection (réduction du risque absolu de 4%, IC à 95% de 1% à 4,5%). On a conclu que l'utilisation d'antibiotiques serait rentable si le taux d'infection était de 5% et que les antibiotiques réduisaient le risque de plus de 3%, ce qui fait valoir un rôle pour la prophylaxie lors de plaies à risque élevé par morsures canines.

Puisqu'il y a peu de données probantes en faveur ou contre, la prophylaxie antimicrobienne est suggérée chez les patients qui ont eu une suture primitive de la plaie, qui présentent des plaies de gravité modérée à sévère (surtout s'il y a présence d'œdème ou de lésion par écrasement, de tissus nécrosés ou une plaie impliquant les tissus rigides comme les tendons, les ligaments et les articulations), des plaies punctiformes, des morsures au visage, aux mains ou aux pieds, aux parties génitales, ou chez des personnes immunodéprimées ou atteintes d'asplénisme<sup>11,16,20</sup>.

La prophylaxie antimicrobienne de première intention pour les plaies à risque élevé causées par des morsures canines est l'amoxicilline-clavulanate durant 3 à 5 jours, selon des données sur la sensibilité in vitro et l'opinion d'experts<sup>16,20,21</sup>. Autrement, de l'ampicilline-sulbactam peut être administré par intraveineuse si le patient est incapable de prendre des antibiotiques oraux. Si le patient est allergique à la pénicilline, le traitement de première intention est de la céphalosporine à large spectre ou du triméthoprime-sulfaméthoxazole avec de la clindamycine<sup>12</sup>.

### Conclusion

Les morsures de chien sont une raison fréquente de consultation médicale chez les enfants. Les plaies devraient être nettoyées et débridées pour minimiser le risque d'infection. La prophylaxie antibiotique n'est recommandée que dans les cas de plaies à risque élevé. 🌿

#### Intérêts concurrents

Aucun déclaré

#### Correspondance

D<sup>r</sup> Ran D. Goldman, BC Children's Hospital, Department of Pediatrics, Room K4-226, Ambulatory Care Bldg, 4480 Oak St, Vancouver, BC V6H 3V4; téléphone 604 875-2345, poste 7333; télécopieur 604 875-2414; courriel rgoldman@cw.bc.ca

#### Références

1. Avner JR, Baker MD. Dog bites in urban children. *Pediatrics* 1991;88(1):55-7.
2. Daniels DM, Ritzl RB, O'Neil J, Scherer LR. Analysis of nonfatal dog bites in children. *J Trauma* 2009;66(3):S17-22.
3. Beck AM, Jones BA. Unreported dog bites in children. *Public Health Rep* 1985;100(3):315-21.
4. Lang ME, Klassen T. Dog bites in Canadian children: a five-year review of severity and emergency department management. *CJEM* 2005;7(5):309-14.
5. Kaye AE, Belz JM, Kirschner RE. Pediatric dog bite injuries: a 5-year review of the experience at the Children's Hospital of Philadelphia. *Plast Reconstr Surg* 2009;124(2):551-8.
6. Sacks JJ, Lockwood R, Hornreich J, Sattin RW. Fatal dog attacks, 1989-1994. *Pediatrics* 1996;97(6 Pt 1):891-5.
7. Brogan TV, Bratton SL, Dowd MD, Hegenbarth MA. Severe dog bites in children. *Pediatrics* 1995;96(5 Pt 1):947-50.

8. Morgan M, Palmer J. Dog bites. *BMJ* 2007;334(7590):413-7.
9. Raghavan M. Fatal dog attacks in Canada, 1990-2007. *Can Vet J* 2008;49(6):577-81.
10. Schalamon J, Ainoedhofer H, Singer G, Petnehazy T, Mayr J, Kiss K et collab. Analysis of dog bites in children who are younger than 17 years. *Pediatrics* 2006;117(3):e374-9.
11. Bernardo LM, Gardner MJ, Rosenfield RL, Cohen B, Pitetti R. A comparison of dog bite injuries in younger and older children treated in a pediatric emergency department. *Pediatr Emerg Care* 2002;18(3):247-9.
12. American Academy of Pediatrics. Bite wounds. Dans: Pickering LK, Baker CJ, Kimberlin DW, Long SS, rédacteurs. *Red book: 2009 report of the Committee on Infectious Diseases*. 28<sup>e</sup> éd. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2009. p. 187-91.
13. Garcia VF. Animal bites and Pasteurella infections. *Pediatr Rev* 1997;18(4):127-30.
14. Capellan O, Hollander JE. Management of lacerations in the emergency department. *Emerg Med Clin North Am* 2003;21(1):205-31.
15. Talan DA, Citron DM, Abrahamian FM, Moran GJ, Goldstein EJ. Bacteriologic analysis of infected dog and cat bites. *N Engl J Med* 1999;340(2):85-92.
16. Cummings P. Antibiotics to prevent infections in patients with dog bite wounds: a meta-analysis of randomized trials. *Ann Emerg Med* 1994;23(3):535-40.
17. Medeiros IM, Saconato H. Antibiotic prophylaxis for mammalian bites. *Cochrane Database Syst Rev* 2001;(2):CD001738.
18. Wu PS, Beres A, Tashjian DB, Moriarty KP. Primary repair of facial dog bite injuries in children. *Pediatr Emerg Care* 2011;27(9):801-3.
19. Quinn JV, McDermott D, Rossi J, Stein J, Kramer N. Randomized controlled trial of prophylactic antibiotics for dog bites with refined cost model. *West J Emerg Med* 2010;11(5):435-41.
20. Moore F. I've just been bitten by a dog. *BMJ* 1997;314(7074):88-90.
21. Goldstein EJ. Bite wounds and infection. *Clin Infect Dis* 1992;14(3):633-8.



Mise à jour sur la santé des enfants est produite par le programme de recherche en thérapeutique d'urgence pédiatrique (PRETx à [www.pretx.org](http://www.pretx.org)) du BC Children's Hospital à Vancouver, en Colombie-Britannique. Dr Sabhaney est membre et Dr Goldman est directeur du programme PRETx. Le programme PRETx a pour mission de favoriser la santé des enfants en effectuant de la recherche fondée sur les données probantes en thérapeutique dans le domaine de la médecine d'urgence pédiatrique.

Avez-vous des questions sur la sécurité des médicaments, des produits chimiques, du rayonnement ou des infections chez les enfants? Nous vous invitons à les poser au programme PRETx par télécopieur au 604 875-2414; nous y répondrons dans de futures Mises à jour sur la santé des enfants. Les Mises à jour sur la santé des enfants publiées sont accessibles dans le site web du *Médecin de famille canadien* ([www.cfp.ca](http://www.cfp.ca)).

— \* \* \* —